

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, I., I.M. Mastika dan G.A.M.K. Dewi. 2016. Performan Broiler yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Kulit Buah Naga Tanpa dan dengan *Aspergillus niger* Terfermentasi. Jurnal Majalah Ilmiah Peternakan. 2(19) : 65-70.
- Balo, E. F. S., A. F. Pendong, R. A. V. Tuturoong, M. R. Waani, dan S. S. Malalantang. 2022. Pengaruh lama ensilase terhadap kandungan bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK) sorgum varietas pahat ratun ke-1 sebagai pakan ruminansia. Zootec, 42(1), 74-80.
- Bahri, S. 2019. Pembuatan bioetanol dari kulit pisang kepok dengan cara fermentasi menggunakan ragi roti. Jurnal Teknologi Kimia Unimal, 7(2):85-100.
- Gustiani, E., dan K. Permadi. 2015. Kajian pengaruh pemberian pakan lengkap berbahan baku fermentasi tongkol jagung terhadap produktivitas ternak sapi PO di Kabupaten Majalengka. Jurnal Peternakan Indonesia, 17(1) :12-18.
- Halim A. 2018. Pengaruh Lama Pemeraman Terhadap Kandungan Nutrisi Silase Jerami Jagung Yang Ditambah Daun Lamtoro (*Leucena leucocephala*), Tetes (Molases) Dan *Lactobacillus*. Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- Hastuti, D., S. Nur dan B. Iskandar. 2011. Pengaruh Perlakuan Teknologi Amofer (Amoniasi Fermentasi) pada Limbah Tongkol Jagung Sebagai Alternatif Pakan Berkualitas Ternak Ruminansia. Jurnal Media Agro. 1(7) : 55-65
- Junaidi, R. J., M. Zaini, R. Ramadhan, M. Hasan, B. Y. Z. B. Ranti, M. W. Firmansyah, dan F. Hardiansyah. 2021. pembuatan eco-enzyme sebagai Solusi pengolahan Limbah rumah tangga. Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat, 2(2):118-123.
- Kalsum, U dan O. Sjoftan. 2008. Pengaruh Waktu Inkubasi Campuran Ampas Tahu dan Onggok yang Difermentasi dengan *Neurospora sitophila* Terhadap Kandungan Zat Makan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2008.
- Kartika, H., dan C. S. Bakti. 2022. Edukasi pembuatan eco-enzyme dalam pemanfaatan limbah organik. Journal of Community Service and Engagement, 2(6), 53-57.
- Kasmiran, A. 2011. Pengaruh lama fermentasi jerami padi dengan mikroorganisme lokal terhadap kandungan bahan kering, bahan organik, dan abu. Lentera, 11(1):48-52.

- Latimer, G. W. 2019. Official Methods of Analysis of AOAC International 21st Edition. The Scientific Association Dedicated to Excellence. Vol.1
- Marhamah, S. U., T. Akbarillah, dan H. Hidayat. 2019. Kualitas nutrisi pakan konsentrat fermentasi berbasis bahan limbah ampas tahu dan ampas kelapa dengan komposisi yang berbeda serta tingkat akseptabilitas pada ternak kambing. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(2):145-153.
- Manganang, M., R. A. Tuturoong, A. F. Pendong, dan M. R. Waani. 2020. Evaluasi nilai biologis bahan kering dan bahan organik pakan lengkap berbasis tebon jagung pada sapi perah. *Zootec*, 40(2):570-579.
- Mizan, A. B., A. M. Tasse, dan D. Zulkarnaen. 2015. Kecernaan in vitro bahan kering dan bahan organik serta protein ransum berbasis pakan fermentasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 2(2):70-78.
- Muchlis, A., S. Sema, J. A. Syamsu, dan A. Asmuddin. 2023. Teknologi Pengolahan Pakan di Daerah Tropis: Teknik Pengolahan Pakan Hijauan (Berserat). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Terpadu*, 3(1):145-152.
- Mulia, D.S., M. Mudah., H. Muryanto dan C. Purbomartono. 2014. Prosiding Seminar Nasional Hasil – Hasil Penelitian dan Pengabdian Lppm Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Muljono, Judoamidjojo, Darwis, A. Aziz, dan E. Gumbira. 2002. *Teknologi Fermentasi*. Rajawali: Jakarta.
- Munawaroh, F.Y. dan L. Anggraini. 2017. Aplikasi *Trichoderma* sp. Terhadap Kualitas Fermentasi Limbah Daun Angsana (*Pterocarpus indicus wild*). Prosiding Seminar Nasional Universitas Kanjuruhan Malang 2017. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian. Malang.
- Nawari. 2010. Analisis Statistik dengan MS. Exel 2007 dan SPSS 17. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Nurfajriah, N. N., F. R. I. Mariati, M. R. Waluyo, dan H. Mahfud. 2021. Pelatihan pembuatan eco-enzyme sebagai usaha pengolahan sampah organik pada level rumah tangga. *Ikra-Ith Abdimas*, 4(3):194-197.
- Pamungkas, W. 2011. Teknologi fermentasi, alternatif solusi dalam upaya pemanfaatan bahan pakan lokal. *Media Akuakultur*, 6(1):43-48.
- Prasetio, V. M., T. Ristiawati, dan F. Philiyanti. 2021. Manfaat eco-enzyme pada lingkungan hidup serta workshop pembuatan eco-enzyme. *Darmacitya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1):21-29.

- Prastyawan, R. M., B. I. M. Tampoebolon, dan S. Surono. 2012. Peningkatan kualitas tongkol jagung melalui teknologi amoniasi fermentasi (amofer) terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik serta protein total secara in vitro. *Animal Agriculture Journal*, 1(1):611-621.
- Pratamadina, E., dan T. Wikaningrum. 2022. Potensi Penggunaan Eco Enzyme pada Degradasi Deterjen dalam Air Limbah Domestik. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(1).
- Pratiwi, D. A., L. A. Soehono, dan E. Sumarminingsih. 2013. Analisis Ortogonal Polinomial Berderajat Empat Pada Rancangan Acak Lengkap (RAL). *Jurnal Mahasiswa Statistik*, 1(3).
- Rangkuti, K., S. Siregar, M. Thamrin, dan R. Andriano. 2014. Pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap pendapatan petani jagung. *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 19(1).
- Risma, E. 2015. Kandungan nutrisi silase mahkota nanas yang difermentasi dengan penambahan berbagai level dedak. Skripsi Jurusan Peternakan. Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Simanungkalit, R. D. M., D. A. Suriadikarta, R. Saraswati, D. Setyorini, dan W. Hartatik. 2006. Pupuk organik dan pupuk hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor, 312.
- Superianto, S., A. E., Harahap, dan A. Ali. 2018. Nilai nutrisi silase limbah sayur kol dengan penambahan dedak padi dan lama fermentasi yang berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 13(2), 172-181.
- Surono, U. B. 2010. Peningkatan kualitas pembakaran biomassa limbah tongkol jagung sebagai bahan bakar alternatif dengan proses karbonisasi dan pembriketan. *Jurnal Rekayasa Proses*, 4(1), 13-18.
- Yulistiani, D dan B. Haryanto. 2013. Nilai nutrisi tongkol jagung yang difermentasi menggunakan mikroba rumen sebagai sumber inokulan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengolahan Data Bahan Kering dan Bahan Organik Menggunakan SPSS

BAHAN KERING

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
PERLAKUAN	P0	0% eco enzyme	3
	P1	1,5% eco enzyme	3
	P2	3% eco enzyme	3
	P3	4,5% eco enzyme	3

Descriptive Statistics

Dependent Variable: BahanKering

PERLAKUAN	Mean	Std. Deviation	N
0% eco enzyme	86.2700	.52374	3
1,5% eco enzyme	86.4500	.61221	3
3% eco enzyme	86.6600	.46701	3
4,5% eco enzyme	86.7967	.62172	3
Total	86.5442	.52146	12

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BahanKering

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.484 ^a	3	.161	.514	.684
Intercept	89878.713	1	89878.713	286755.440	.000
PERLAKUAN	.484	3	.161	.514	.684
Error	2.507	8	.313		
Total	89881.704	12			
Corrected Total	2.991	11			

a. R Squared = .162 (Adjusted R Squared = -.153)

BAHAN ORGANIK

Between-Subjects Factors

	Value Label	N
PERLAKUAN P0	0% eco enzyme	3
P1	1,5% eco enzyme	3
P2	3% eco enzyme	3
P3	4,5% eco enzyme	3

Descriptive Statistics

Dependent Variable: BahanOrganik

PERLAKUAN	Mean	Std. Deviation	N
0% eco enzyme	96.9533	.22301	3
1,5% eco enzyme	97.3900	.11000	3
3% eco enzyme	97.2600	.32047	3
4,5% eco enzyme	97.1000	.26058	3
Total	97.1758	.26790	12

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BahanOrganik

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.325 ^a	3	.108	1.862	.214
Intercept	113317.711	1	113317.711	195011.189	.000
PERLAKUAN	.325	3	.108	1.862	.214
Error	.465	8	.058		
Total	113318.501	12			
Corrected Total	.789	11			

a. R Squared = .411 (Adjusted R Squared = .190)

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Penimbangan takaran Molases 5%



Penimbangan takaran Molases 5%



Menggunakan timbangan analitik



Molases yang telah ditakar sebanyak 5%



Pencampuran semua bahan



semua bahan tercampur dimasukan ke kantong plastik



Dilakukan pengovenan bahan kering 105°C



pendinginan dalam desikator



Penimbangan setelah oven



Pencatatan sampel setelah timbang



Sampel dimasukkan ke dalam tanur



dimasukan kedesikator untuk pendinginan



Pengambilan sampel



Melakukan proses penimbangan



Mencatat sampel yang telah ditimbang

BIODATA PENELITI



Robi Al Iksan lahir di Sabbang pada tanggal 12 Februari 1998, sebagai anak dari Adli dan Susilawati. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 127 Buanipa Wotu pada tahun 2011, dan menamatkan pendidikan di SMPN 1 Wotu pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Wotu (Sekarang SMAN 2 Luwu Timur) dan lulus pada tahun 2017. Sejak tahun 2017 hingga saat ini penulis menempuh pendidikan jenjang Strata 1 (S1) di Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar. Selama menyandang predikat sebagai mahasiswa, penulis aktif mengikuti berbagai organisasi kemahasiswaan seperti FOSIL, HUMANIKA, IKAB-UNHAS, Sahabat Asrama, LDF An-Nahl, LDM Al-Aqso, Dan Maperwa Fakultas Peternakan. Pada tahun 2019 dan 2020 penulis lolos pendanaan program mahasiswa wirausaha (PMW) dan tahun 2020-2021 penulis juga pernah mengikuti pengabdian Masyarakat sebagai Volunteer Nusantara Jaya Filantropi dalam agenda sosial. Penulis juga berkesempatan menjadi Asisten laboratorium Bahan Pakan dan Asisten laboratorium Ilmu Ruminansia Ternak.